

Title (en)

Device for dewatering aqueous suspensions and slurries.

Title (de)

Vorrichtung zur Entwässerung von wässrigen Suspensionen und Schlämmen.

Title (fr)

Installation pour la déshydratation de suspensions aqueuses et de boues.

Publication

EP 0023899 A1 19810211 (DE)

Application

EP 80890089 A 19800801

Priority

- AT 532479 A 19790802
- AT 532579 A 19790802

Abstract (en)

1. Device for dewatering aqueous suspensions and slurries, comprising a drying press, a bar screen (5) and a reaction zone arranged upstream of the bar screen (5) and downstream of a mixing means, characterized in that the reaction zone is formed by a reaction vessel (1), said reaction vessel (1) having a spillway (28) leading to the feeding location (4) of the bar screen (5) and being tiltable in the direction of the spillway (28), with different tilting positions being lockable, that the tilting axis (9) of the reaction vessel (1) is arranged immediately adjacent to the feeding location (4) of the bar screen (5), that the bar screen (5) is arranged in an inclined position and that the drying press is, as known per se, a traveling screen press.

Abstract (de)

Für die Entwässerung von Suspensionen und Schlämmen wird eine Vorrichtung vorgeschlagen, welche eine erste von einem Spaltsieb (5) gebildete Entwässerungsstufe aufweist, an welche als zweite Entwässerungsstufe eine Siebbandpresse anschließt. Das Spaltsieb (5) wird unmittelbar vor der Aufgabestelle (12) der Siebbandpresse angeordnet, wobei diesem Spaltsieb (5) eine Reaktionszone in Form eines kippbaren Behälters (1) vorgeschaltet ist, dessen Volumen durch die Verschwenkung um die Kippachse veränderbar ist. Diesem Behälter (1), welcher die Reaktionszone darstellt, wird eine in einem vorgeschalteten Mischer mit Flockungshilfsmitteln versehene Emulsion bzw. Abwasserschlamms zugeführt und in der Reaktionszone wird nun diejenige Verweilzeit eingestellt, welche die günstigste Flockengröße und mechanische Beanspruchbarkeit der Flocken und damit die beste Entwässerung in der nachgeschalteten Siebbandpresse zur Folge hat.

IPC 1-7

C02F 11/14; **C02F 9/00**

IPC 8 full level

B01D 33/00 (2006.01); **B01D 35/28** (2006.01); **B01D 36/02** (2006.01); **B01D 37/03** (2006.01); **C02F 11/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

B01D 33/00 (2013.01); **B01D 33/042** (2013.01); **B01D 35/28** (2013.01); **B01D 36/02** (2013.01); **B01D 37/03** (2013.01); **C02F 11/123** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2438165 A1 19760219 - RITTERSHAUS & BLECHER GMBH
- FR 2351061 A1 19771209 - LAUTRETTE JEAN CLAUDE [FR]
- AT 328989 B 19760426 - BAHR ALBERT [DE]
- FR 2407174 A1 19790525 - SOMAT CORP [US]
- US 3873450 A 19750325 - LOVEGREEN ALAN TREVOR
- DE 2515162 A1 19761021 - RITTERSHAUS & BLECHER GMBH
- FR 2317012 A1 19770204 - DORR OLIVER INC [US]
- carl hanser verlag, münchen - wien, 1976 hartinger "taschenbuch der abwasserbehandlung", band I chemie seite 135, letzter absatz seite 137, 3. absatz

Cited by

FR2546766A1; EP0615957A1; GB2361915A; GB2361915B; EP0503994A1; US5207907A; US2017231880A1; US10004672B2; EP0264899A3; DE3734974A1; WO9524257A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0023899 A1 19810211; **EP 0023899 B1 19830216**; DE 3062039 D1 19830324; DE 8020600 U1 19810226; DK 152015 B 19880125; DK 317580 A 19810203; NO 152166 B 19850506; NO 152166 C 19850828; NO 802303 L 19810203

DOCDB simple family (application)

EP 80890089 A 19800801; DE 3062039 T 19800801; DE 8020600 U 19800731; DK 317580 A 19800723; NO 802303 A 19800731